

----

2

0

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



4117

o Offenlegungsschrift 28 07 162

Aktenzeichen:

P 28 07 162.7

Anmeldetag:

20. 2.78

Offenlegungstag:

31. 8.78

Unionsprioritāt:

**33 3**3

24. 2.77 Spanien 226679 GM

Bezeichnung: Kunststoffbeutel mit Belüftungslöchern

Manmelder: Intermas, S.A., Cardedeu, Barcelona (Spanien)

Vertreter: Bardehle, H., Dipl.-Ing.; Fürniß, P., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat.;

Pat.-Anwälte, 8000 München

Mas Jorda, Jose, Cardedeu, Barcelona (Spanien)

## Patentanspruch

Kunststoffbeutel mit Belüftungslöchern aus einem Folienmaterial von im wesentlichen gleichmäßiger Dicke, mit einer an einem Rand gebildeten Einfüllöffnung, zwei beiderseits derselben angeordneten Tragschlaufen, welche jeweils aus einer Verlängerung des Folienmaterials geformt sind und die Vorder- und die Rückseite des Kunststoffbeutels miteinander verbinden, und mit nach Art eines Blasebalgs einwärts gefalteten Seitenteilen, dadurch gekennzeichnet, daß ein sich zwischen den Tragschlaufen (3) sowie zwischen den eingefalteten Seitenteilen (7) in Längsrichtung wenigstens der Vorder- oder der Rückseite (4 bzw. 5) erstreckender Bereich (9) von einer Vielzahl von Öffnungen (10) von gerundeter Form durchsetzt ist, deren Ränder eine ebenfalls gerundete Querschnittsform aufweisen, so daß die Festigkeit des Folienmaterials durch keinerlei einspringende oder vorspringende Ecken oder Kanten beeinträchtigt ist.

ORIGINAL INSPECTED

## **DIPL.ING. HEINZ BARDEHLE**

, PATENTANWALT

München, C. Februar 1976

2807162

Aktenzeichen:

J,

Mein Zeichen: 🗈 ? ć .

Anmelder: INTERMAS S.A.

Goya 32

Cardedeu (Prov.Barcelona)

Spanien

"Kunststoffbeutel mit Belüftungslöchern"

## München, den

Mein Zeichen: P 2618

Anmelder: INTERMAS, S.A.

INTERMAS, S.A.
Goya 32, CARDEDEU (Prov.Barcelona), Spanien

## Kunststoffbeutel mit Belüftungslöchern

Die Erfindung bezieht sich auf einen Kunststoffbeutel mit Belüftungslöchern aus einem Folienmaterial von im wesentlichen gleichmäßiger Dicke, mit einer an einem Rand gebildeten Einfüllöffnung, zwei beiderseits derselben angeordneten Tragschlaufen, welche jeweils aus einer Verlängerung des Folienmaterials geformt sind und die Vorder- und Rückseite des Kunststoffbeutels miteinander verbinden, und mit nach Art eines Blasebalgs einwärts gefalteten Seitenteilen.

Kunststoffolien lassen sich unter Anwendung bekannter Verfahren relativ mühelos schneiden, schweißen und sonstwie bearbeiten und werden deshalb zu den verschiedensten Gegenständen, beispielsweise Beuteln, Tragtaschen und dergl. verarbeitet.

Bei einer derartigen Verwendung ist die nahezu vollständige Undurchlässigkeit von Folien aus Kunststoff zuweilen ein Nachteil, da sie den Zutritt der Außenluft zu irgendwelchen verpackten Waren verhindert, die Waren also gegenüber der freien Umgebung vollkommen isoliert sind.

Zuweilen sind jedoch Waren zu verpacken, welche nicht gegenüber der freien Umgebung isoliert werden dürfen, sondern vielmehr in freiem Luftaustausch mit dieser stehen sollen.

Außerdem ist es häufig erwünscht, daß solche Kunststofftaschen oder -beutel irgendwelche Trageinrichtungen aufweisen, durch welche ihre Festigkeit jedoch nicht beeinträchtigt werden darf. Aus diesem Grunde werden diejenigen Teile solcher Beutel, an denen derartige Trageinrichtungen angebracht sind, zumeist verstärkt ausgeführt.

Darüber hinaus ist es häufig erwünscht, daß solche Kunststoffbeutel mit irgendwelchen Werbeeinschriften, einer Bezeichnung des Inhalts od. dergl. versehen werden.

Ein Ziel der Erfindung ist die Schaffung eines Kunststoffbeutels der genannten Art, welcher den vorstehend genannten Anforderungen gerecht wird.

Dementsprechend ist bei einem Kunststoffbeutel der eingangs genannten Art gemäß der Erfindung vorgesehen, daß ein sich zwischen den Tragschlaufen sowie zwischen den - K -5

eingefalteten Seitenteilen in Längsrichtung wenigstens der Vorder- oder der Rückseite erstreckender Bereich von einer Vielzahl von Öffnungen von gerundeter Form durchsetzt ist, deren Ränder eine ebenfalls gerundete Querschnittsform aufweisen, so daß die Festigkeit des Folienmaterials durch keinerlei einspringende oder vorspringende Ecken oder Kanten beeinträchtigt ist.

Im folgenden sind Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnung erläutert Es zeigen:

- Fig. 1 eine Schrägansicht eines erfindungsgemäßen Kunststoffbeutels,
- Fig. 2 eine Ansicht im Schnitt entlang der Linie II-II in Fig. 1 und
- Fig. 3 eine Teil-Schrägansicht einer Tragschlaufe in einer anderen Ausführungsform.

Die Zeichnung zeigt einen Beutel oder eine Tragtasche 1 aus einem geeigneten Kunststoff, beispielsweise einem Polyolefin, etwa Polyäthylen von hoher oder geringer Dichte, Polypropylen, plastifiziertem oder nicht plastifiziertem Polyvinylchlorid oder einem Gemisch daraus.

Der Beutel 1 ist aus einem Folienmaterial von im wesentlichen gleichmäßiger Dicke und hat im oberen Teil eine Einfüllöffnung 2.

Die Öffnung 2 ist von zwei Tragschlaufen 3 eingefaßt, welche jeweils aus Verlängerungen des Folienmaterials des Beutels geformt sind und die Vorderseite 4 mit der Rückseite 5 des Beutels verbinden. Am oberen Ende sind die Tragschlaufen 3 jeweils durch eine Schweißnaht 6 verschlossen.

6

Entlang den seitlichen Rändern des Beutels 1 verlaufende Seitenteile 7 sind nach Art eines Blasebalgs einwärts gefaltet, so daß der Beutel entlang seinen Rändern eine etwa dem Buchstaben M entsprechende Querschnittsform hat. Die blasebalgartig eingefalteten Seitenteile 7 bieten den Vorteil, daß sich der Beutel weit auseinanderziehen läßt, so daß sein Füllvolumen vollständig ausgenützt werden kann.

Am unteren Ende ist der Beutel durch eine weitere, entlang dem unteren Rand verlaufende Schweißnaht 8 verschlossen. Wenigstens die Vorderseite 4 des Beutels 1 hat einen von einer Vielzahl von Löchern 10 durchsetzten Bereich 9, welcher sich zwischen den Ansätzen der Tragschlaufen 3 entlang der Längsmitte des Beutels erstreckt. Die Seitenteile 7 sind ebenfalls mit solchen Öffnungen versehen.

Fig. 3 zeigt eine andere Ausführungsform der Tragschlaufen 3, in welcher deren äußere Ränder nicht in Verlängerung der seitlichen Ränder des Beutels 1 verlaufen.

Die Löcher 10 sind kreisförmig, oval oder sonstwie von gerundeter Form, und ihre Ränder haben eine ebenfalls gerundete Querschnittsform, so daß das Folienmaterial also keinerlei einspringende oder vorspringende Ecken oder Kanten aufweist, welche seine Festigkeit beeinträchtigen könnten und bei der im Gebrauch üblichen Belastung des Beutels den Ausgangspunkt für Risse bilden würden. Ungeachtet der Löcher 10 ist die Festigkeit des Beutels daher nicht beeinträchtigt, sondern eher sogar verbessert.

Entlang den Rändern der Löcher 10 weist das Folienmaterial des Beutels eine gegenüber der im übrigen im wesentlichen gleichmäßigen Dicke vergrößerte Stärke auf Diese Verdickung kann wahlweise an einer oder an beiden Seiten des Folienmaterials hervortreten. In jedem Falle gehen die verdickten Ränder der Löcher gleichmäßig in die Fläche des Folienmaterials über.

Die Löcher 10 werden gewöhnlich in der Weise geformt, daß das Folienmaterial, solange es sich noch im plastischen Zustand befindet, von intermittierenden Druckluftstrahlen beaufschlagt wird. Beim Auftreffen eines solchen Druckluftstrahls auf ein noch nicht verfestigtes Teil der Folie entsteht darin jeweils eine Öffnung der vorstehend beschriebenen Form.

Seitlich des von den Löchern 10 durchsetzten Bereichs 9 hat die Vorderseite 4 in Verlängerung der Tragschlaufen 3 verlaufende geschlossene, d.h. nicht von Öffnungen durchsetzte Bereiche 11,, so daß die Festigkeit des Beutels in den beim Tragen desselben an den Tragschlaufen 3 am stärksten belasteten Bereichen nicht beeinträchtigt ist.

Die Vorderseite 5 des Beutels kann durchgehend ausgeführt, d.h. also nicht mit Öffnungen versehen sein und in diesem Falle in bekannter Weise mit Werbeeinschriften, einer Bezeichnungs der verpackten Ware od. dergl. versehen werden.

Wie man aus vorstehender Beschreibung erkennt, bietet der erfindungsgemäße Beutel an erster Stelle den Vorteil, daß ein freier Austausch zwischen der Außenluft und im Beutel verpackten Waren möglich ist, so daß die Waren, solange sie verpackt bleiben, ausreichend belüftbar sind.

Eine ausreichende Belüftung ist durch die große Anzahl der Löcher gewährleistet. Die Löcher sind so bemessen, daß in dem Beutel die verschiedensten Waren verpackt werden können, ausgenommen allenfalls pulverförmige oder sehr kleinkörnige Waren, welche durch die Löcher herausfallen könnten.

809835/0687

Ein weiterer Vorteil der Erfindung besteht darin, daß die beschriebenen Löcher Dank ihrer besonderen Form die Festigkeit des Beutels praktisch nicht beeinträchtigen, so daß darin Waren von beträchtlichem Gewicht verpackt werden können, ohne daß die Gefahr besteht, daß der gefüllte Beutel beim Tragen zerreißt.

Die Erfindung ist nicht auf die beschriebenen Ausführungsbeispiele beschränkt, sondern erstreckt sich auf die verschiedensten Abwandlungen derselben im Rahmen des Patentanspruchs.